先進的組込みシステム産学官連携プログラム

第19回 組込み適塾
募集要項

2026年3月

組込みシステム産業振興機構
Embedded System Industry Promotion Organization ESIP

1. 組込み適塾の目的……2

2. 組込み適塾の目標と修了要件……2

3.　受講対象者……3

4.　受講方式……4

5.　開催要領……5

6.　受講料……7

7.　受講手続き……8

8.　各種取り組みへの協力のお願い ……10

9.　その他の留意点 ……10

10. 個人情報の取り扱いについて……11

11. お問い合わせ先 ……11

１．組込み適塾の目的

「組込み適塾」は産業界の求める人材の育成を目的に、組込みシステム産業振興機構が提供する”教育と交流の場”です。

開発の各段階をリードするコア人材の育成を目指した実践的カリキュラムを提供します。

組込み適塾には、受講生のキャリアにあわせて、実装エンジニアリング、アーキテクチャ設計、ビジネス・システムデザインの３つコースを設けています。それぞれのコースによる体系的な学習を通して、組込みシステム開発に必要な技術力と設計力、更には企画力を養います。

（１） 実装エンジニアリングコース

アーキテクトによる設計を確実に実装につなげ、かつ組込み機器の性能をより一層発揮させるエンジニアの育成をめざすカリキュラムです。

実際の開発現場で経験するケーススタディ演習を通して、ハードウェアの特性をよく理解しつつ、高効率な実装を行うための実践的開発力を強化します。

（２） アーキテクチャ設計コース

製品の要求を実現するためのアーキテクチャ設計力の強化をめざすカリキュラムです。

現場での開発経験を踏まえ、ソフトウェア工学の基礎的な講座、プロジェクト管理、検証設計のための手法の講座を開設します。更に、他社の技術者との交流を通じて、技術者自身の経験を振り返る場になります。

（３） ビジネス・システムデザインコース

変化に対応した組込みシステム開発の最上流を担うことができる人材や新しい製品やサービスを企画できる人材を育成するコースです。

アーキテクチャ設計コースの上流に位置づけ、アーキテクチャ設計に必要な要求定義を顧客やビジネスにとって満足いく結果とするために、コミュニケーション手法やモデリング手法をワークショップ形式の講座を通して学び、突き抜けた発想力やとがった独創力の強化を目指します。

講義を通じてこれらの力を養うだけでなく、グループワークや休憩時間中の受講生間での交流を通じて、新たな発見の機会を提供するとともに、受講後も継続する人的ネットワークを構築いただくことも目的としています。

この目的を達成するため、「組込み適塾」では集合研修形式を主体として講座を提供しています。5 章（開催要項）で示すように、一部講座でハイブリッド形式を導入しています。これは、会場（大阪）から遠方に在住している等の理由により、会場参加が困難な方がオンラインで参加できるようにするためのものです。それ以外の方についてはハイブリッド形式の講座についても、原則として会場でのご参加をお願いしています。

また、ハイブリッド形式講座でオンライン参加人数の比率が高い場合には、主に会場から遠方でない地域に在住している方にオンライン参加から会場参加への変更を検討いただく場合があります。

２．組込み適塾の目標と修了要件

組込み適塾では、修了時に「組込みスキル標準(ETSS※1)」のシステムアーキテクトのミドルもしくはハイレベルに到達することを目指しています。ミドルレベルは、上位者の指導が無くても自律的にシステムアーキテクトとしての業務を実施できるレベルであり、ハイレベルは自社もしくは組織にノウハウを展開できるレベルを指します。プログラムの修了は、講座受講中の理解度、プレゼンテーションレベル、グループ演習での参画度などに加え、事後に課されるレポートやテストの結果によって評定し、一定のレベルに到達した受講生には修了証または受講証明を発行します。

※1. 組込みスキル標準(ETSS)は、(独) 情報処理推進機構と、経済産業省　組込みソフトウェア開発力強化タスクフォースが協力して策定した、組込みソフト開発分野における「人材の育成」の指針となるスキル標準です。

３．受講対象者

組込み適塾はコースごとに、特に以下のような技術者の方にお薦めしています。

【ビジネス・システムデザインコース】

- 組込み開発企業で、１年以上の企画経験を有する実務経験５年もしくはそれ以上の方
- アーキテクト・プロダクトマネージャーを目指している方

  ※ある程度エンジニアリングを理解していれば、経験年数の浅い方でも受講可能です

【アーキテクチャ設計コース】

- 組込み開発プロジェクトで１年以上の設計経験を有する実務経験３～１０年程度またはそれ以上の方
- Ｃ言語でのプログラミングの経験をお持ちの方
- アーキテクトをめざしている方

【実装エンジニアリングコース】

- 組込み開発プロジェクトで１年以上の経験を有する方
- Ｃ言語でのプログラミングの経験をお持ちの方
- ハードウェア・ソフトウエアコデザインに基づく組込み開発に関心のある方

講座ごとの詳細な受講要件はホームページに掲載している各講座の講座概要に記載されています。ホームページの下記の講座一覧より、講座 ID をクリックしてご覧ください。

https://www.kansai-kumikomi.net/kumikomi/19th/syllabus/index.html

４．受講方式

「組込み適塾」には、コース一括受講、科目一括受講、講座受講の３種類の受講方式があります。
個々の受講生のキャリアプランや業務事情に合わせ、これらの方式を組み合わせて受講出来ます。

（１）コース一括受講

ビジネス・システムデザインコース、アーキテクチャ設計コース、実装エンジニアリングコースにおいて、コース内のすべての科目・講座を受講する方式です。必要な技術・知識を体系立てて網羅的に修得する事が出来ます。

全講座を受講した上で所定の成績を修めた受講生にはコース受講修了証を発行し、より上位の成績を修めた受講生にはコース受講優良修了認定証を発行します。またその中から成績最優秀者を表彰します。

（２）科目一括受講

いずれかの科目内のすべての講座を受講する方式です。各科目の概要は以下の通りです。特定の分野について重点的に学びたい方にお薦めします。また、過年度に一部の講座を受講できなかった方の補習と継続的なスキルアップのために活用いただけます。

科目受講生につきましては、希望者に科目受講証明書を発行し、受講生の中から成績優秀者を表彰します。なお、複数年度にわたってコース内の全科目を受講した場合はコース受講修了証を発行します。

表．各科目の概要とねらい

科　目	概　要　紹　介
開発技術科目	アーキテクトとしての基礎技術を開発の上流から下流まで体系的に習得する科目
支援技術科目	開発を円滑に進めるためのプロセス・品質管理やレビュー手法を習得する科目
検証技術科目	検証アーキテクトに必要とされる網羅的な検証設計やテスト手法を習得する科目
システムデザイン科目	SW/HW のみに捕われず外部要件を踏まえたアーキテクチャ設計力を身につける科目
基礎科目	エンジニアとしての土台となる共通知識を習得する科目
実装演習科目	SW/HW の役割を理解し、疑似システム開発を体験することで実装力を強化する科目

（３）講座受講

必要な講座を１講座単位で選択して受講する方式です。業務との兼ね合いで、まとまった期間参加出来ない方や特定の分野の知識がすぐに必要な方にお薦めの受講方式です。

講座単位の受講生につきましては、希望者に受講証明書を発行します。

５．開催要領

（１）開催形態と受講場所

講座の開催形態は集合研修形式とオンライン形式とハイブリッド形式の 3 種類あります。それぞれの受講場所について以下の表に示します。

開催形態	受講場所
集合	集合会場
オンライン	各自オンライン参加場所
ハイブリッド	集合会場およびオンライン

なお、1 章（組込み適塾の目的）で示した通り、ハイブリッド形式講座は会場（大阪）から遠方に在住している等の理由により、会場参加が困難な方がオンラインで参加できるようにするためのものです。それ以外の方についてはハイブリッド形式の講座についても、原則として会場でのご参加をお願いしています。

また、ハイブリッド形式講座でオンライン参加人数の比率が高い場合には、主に会場から遠方でない地域に在住している方にオンライン参加から会場参加への変更を検討いただく場合があります。

【集合会場】

大阪大学中之島センター　セミナー室 7D（大阪市北区中之島 4-3-53）

https://www.onc.osaka-u.ac.jp/access/

オンライン形式の講座の zoom に関する接続情報は各講座開催の 1 週間前を目途に案内します。

講座の時間は、９：３０～１７：３０で、途中、1 時間程度の昼休みをはさみます。

午前半日の講座は９：３０～１３：００、午後半日の講座は１４：００～１７：３０となります。

天候や講師の都合により、日時・講師が変更になる場合があります。

（１）集合研修形式、ハイブリッド形式（会場参加の方）の講座

講講座開始時刻の 30 分前から 10 分前までの間に入室してください。講義開始前に簡単なオリエンテーションを行います。開始 30 分以上前にお越しいただいた場合、入室できない場合があります。

（２）オンライン形式、ハイブリッド形式（オンライン参加の方）の講座

オンライン形式、ハイブリッド形式（オンライン参加の方）の講座は Web 会議ツールの”zoom”を使用してライブ配信します。オンラインで受講いただくためには zoom に参加できる環境（PC 等の端末、マイク/Web カメラ、ネットワーク等）を各自でご用意いただく必要があります。受講に必要な環境は所属機関でご用意いただいても、受講生個人でご用意いただいても構いません。また環境をご準備いただける場所であれば、職場でも自宅でもどこで受講いただいても構いません。但し、1 日の講座で

１GB 以上の通信量を必要としますので、データ使用量やそれに伴う速度の制限等がない、安定したブロードバンド回線での接続をお薦めします。

【重要】所属機関から提供されるネットワーク環境や PC で受講する場合、情報セキュリティの関係で、受講に必要なソフトウェアのインストールや Web サイトへのアクセスが規制されている場合があります。必要な受講環境や準備物はホームページの各講座の詳細ページに記載されていますので、十分ご確認の上でお申込みください。

【重要】zoom にはアプリケーションから接続（参加）することを推奨します。ブラウザ（Web クライアント）から接続した場合、一部の機能が使えません。詳細は下記を参照ください。
https://support.zoom.us/hc/ja/articles/360027397692

講座開始時刻の 20 分前頃から zoom に入室いただきますが、入室いただく時間は講座ごとに改めて案内します。
出席確認は点呼形式で行いますので、カメラ/マイクをオンにしてお待ちください。また出席確認から講義開始まではカメラ/マイクはオンのままにしてください。講座開始後のカメラ/マイクのオン/オフは講師の指示に従ってください。カメラについてはバーチャル背景を使用いただいても構いません。
講座の受講（視聴）以外に PC を用いた演習を行う講座等については、ホームページの各講座の詳細ページに必要な準備内容（PC の仕様、事前に準備いただくソフト、文房具等）を示していますので、各自でご用意ください。

（３）団体受講

特定の講座への多人数での団体受講を希望される場合は、別途、事務局までお問い合わせください。

（４）開催する講座

コース/科目ごとの開催講座については、ホームページの講座一覧で確認ください。
https://www.kansai-kumikomi.net/kumikomi/19th/syllabus/index.html

６．受講料

受講料			コース一括受講		科目一括受講		講座受講（※2）	
			会員	その他	会員	その他	会員	その他
ビジネス・システムデザインコース		B01-01	¥155,000	¥280,000			¥75,000	¥135,000
		B01-05					¥49,000	¥89,000
		その他					¥16,000	¥29,000
アーキテクチャ設計コース	開発技術科目		¥252,000	¥450,000	¥144,000	¥259,000	¥16,000	¥29,000
	支援技術科目				¥43,000	¥78,000	¥16,000	¥29,000
	検証技術科目				¥43,000	¥78,000	¥16,000	¥29,000
	システムデザイン科目	D04-01			¥49,000	¥89,000	¥49,000	¥89,000
実装エンジニアリングコース	基礎科目		¥247,000	¥445,000	¥79,000	¥142,000	¥16,000	¥29,000
	実装演習科目	J02-01			¥195,000	¥352,000	¥100,000	¥180,000
		J02-02					¥85,000	¥153,000
		J02-03					¥32,000	¥58,000

（※1）表示価格は消費税相当額を除いた金額（税抜き）です。
「会員」とは組込みシステム産業振興機構の会員（但し、准会員を除く）を指します。

（※2）個別に講座ごとの受講料を示している講座を除き、１日間の講座の１つの受講料（基本受講料示しています。半日の講座は基本受講料の半額、２日間の講座は基本受講料の倍額となります。

（※3）講座が中止になった場合は、受講申込み方式に応じた受講料相当額を減額して請求します。
講座受講については当該講座の講座受講料を、コースまたは科目一括受講の場合は次の計算式に基づく金額（千円未満は切り上げ）を減額します。

中止講座の講座受講料 × 当該コース/科目の一括受講料 ÷ Σ(当該コース/科目の各講座受講料)

受講料は事務局から発行する請求書に基づき、銀行振込にてお支払いください。
請求書は受講を開始した月の末に発行しますので、翌月末までにお支払いください。

７．受講手続き

（１）申込書兼同意書の提出

申込は、下記の申込みページより申込書兼同意書の電子ファイル（エクセル）をダウンロードして、必要事項を入力ください。入力いただいた後、電子ファイル（エクセル）の様式①を印刷の上、「上記同意の署名」欄に自筆で署名し、スキャンして PDF ファイルを作成ください。

入力済の電子ファイル（エクセル）と PDF ファイルをメール添付にて、以下の提出先にお送りください。

まとめて団体でのお申込みも可能となっています。なお団体申込みの場合には、代表申込者が全受講者の同意を得た上で、「上記同意の署名」欄に自筆で代表として署名ください。

【申込みページ】

https://www.kansai-kumikomi.net/kumikomi/19th/registration/index.html

【申込書兼同意書の提出先】

e-mail: esip_tekijuku@kansai-kumikomi.net

（２）申込み受付期間

申込み期間は 2026 年 4 月 6 日から 6 月 5 日までです。

但し、4 月 6 日から 4 月 12 日の間はコース一括受講または科目一括受講を含む申込み者のみを先行で受け付けます。講座受講のみの申込み者は 4 月 13 日から受け付けます。

（３）受講申込完了の通知

受講申込みが届き次第、順次登録いたします。登録が完了した方には、事務局より受付完了の通知及び受講案内を e-mail でお送り致しますので、内容を確認の上、受講準備を進めてください。

※ 団体での申込みの場合、受付完了通知の e-mail は申込書を送付いただいた担当者のみにお送りし、個々の受講生に直接お送りしませんのでご注意ください。

※ 事務局からの通知・案内の e-mail を受信するため、"@kansai-kumikomi.net"ドメインからのメールを受け取れるようにしておいてください。また、メールの自動振り分けやフィルタリングの設定にご注意ください。

※ お申込み後 1 週間を経過しても受付完了通知が届かない場合は、お手数ですがお電話でお問合わせください。（お問合せ先電話番号：072-751-9951）

講座ごとに募集定員を設けています。定員に達し次第、締め切らせていただきます。
講座が定員に達した場合、その講座を含むコースや科目の一括受講も締切ります。
また、受講申込みが少ない場合は講座の実施を取りやめる場合があります。

（４）事前アンケートの実施

組込み適塾では講師が受講生のレベルや関心を事前に把握し、それらにできるだけ沿った講義を行うため、業務経験やスキルレベル等のプロフィールをお尋ねする「事前アンケート」を実施しています。

（５）学習管理システムについて

組込み適塾では、これらアンケートの回答だけでなく、受講生への事前学習用資料やテキストの配布、課題提出や講師による評定等のため、学習管理システム”Moodle”を導入しています。受付が完了した受講生は Moodle にアカウントを登録し、申込内容に従ってそれぞれが受講する各講座に登録します。

Moodle への登録が完了しましたら、個々の受講生に直接案内をしますので、案内に従って登録されている受講講座に誤りがないかの確認と Moodle にて「事前アンケート」の回答をしてください。

「事前アンケート」はご自身が最初に受講する講座の 2 週間前までに回答を終えてください。

開講 2 週間前までに Moodle の登録に関する案内が届かない場合は事務局（esip_tekijuku@kansai-kumikomi.net、072-751-9951）までご連絡ください。

８．各種取り組みへのご協力のお願い

（１） 写真・ビデオ撮影

講座の様子を撮影・録画し、講座内容の改善、不測の事態による欠席者のフォロー、組込みシステム産業振興機構のホームページ/パンフレットへの掲載などに利用する場合があります。記録された画像・映像をこれらの目的のみで使用することに関してあらかじめご了承ください。

（２）アンケート

組込み適塾では、上記の「事前アンケート」以外にも、今後のカリキュラムや運営の検討材料として受講後にアンケートを実施しております。

（３）組込み適塾 交流会・同窓会及び普及活動

組込み適塾では、講座終了後に講師と受講生の交流会、昼食時に受講生間の交流を促進する交流会（適カフェ)、過年度の修了生も含めた同窓会を不定期で開催しております。継続的な技術者交流や意見交換を行いますので、是非ともご参加ください。また、一部の受講生には、普及活動の一環としてホームページやパンフレット掲載用のコメントや、今後の組込み適塾説明会・各種交流会での受講体験談の紹介などをお願いしております。

９．その他の留意点

（１） 講座の不成立

台風・地震等の災害、交通機関の遅延、講師・事務局側の配信環境のトラブルなどにより、講座が実施できなかった場合や講義が３時間以上（半日講座の場合は1.5時間以上）中断する場合、講座不成立として講座単位で受講料を返還します。

オンライン形式の講座の場合、講座が成立している限りにおいて、受講生の受講環境のトラブル等による障害・損害についは、組込みシステム産業振興機構はその責任を一切負いません。

（２）講座の中止

災害等の不測の事態により、事務局の判断で講座を中止することがあります。その場合は、開講２時間前までに学習管理システム（Moodle）に掲載し、対象講座の受講生にメールで連絡します。

講座中止の場合、講座単位で受講料を返還します。

また、台風の接近などにより、警報が発令されている場合、受講生は所属機関の就業規則や指示・命令に従って出欠・早退等を判断してください。欠席の場合はその旨を事務局まで連絡して下さい。ただし、受講生の判断による欠席は、受講料の返還の対象となりません。

（３）欠席の扱い

申込み締切り日を過ぎると、キャンセル・変更は出来ません。申込み後にやむを得ない都合で欠席される場合は、前日までに事務局にその旨連絡ください。

不測の事態により受講出来ない場合は、代理受講生を参加させることが出来ます。代理受講を希望する場合は２日（土日祝を除く）前までに連絡してください。

コース/科目一括受講生の欠席による代理受講はそのコース/科目全体の日数の最大 3 分の 1 までを上限とします。

（4） 不正行為の防止のお願い

以下の行為は禁止します。もしそれらの行為が認められた場合は、講師または事務局により強制的に退出いただきます。また、以降の受講をお断りすることがあります。

・講座内容を録画・録音・画面キャプチャ・撮影などにより保存すること
・講座の進行を妨げる妨害行為
・登録された受講生またはその代理受講者以外による聴講・傍聴
・講義テキストの無断流用・転載

１０． 個人情報の取り扱いについて

（1）利用目的

組込みシステム産業振興機構では、申込書兼同意書によりご提供いただいた個人情報は、第 18 回組込み適塾の円滑な運営のために、受講者の管理、受講者への連絡、受講者への教材等発送、受講者の成績・課題進捗管理、上司・代表申込者・受講料請求先への連絡など必要な範囲で利用します。また、今後の組込みシステム産業振興機構が主催するセミナーやイベント等のご案内のために利用させていただくことがあります。

※組込みシステム産業振興機構より、セミナー等のご案内メールを不定期でお送りさせていただきます。業界動向の調査や交流の場として活用ください。なお、不要な方はその旨事務局までご連絡ください。

（2）第三者提供

組込みシステム産業振興機構では、受講者の同意を得ることなく個人情報を第三者に提供することはありません。ただし、第 19 回組込み適塾の円滑な運営および受講者の皆様への適切なサポート（個別の質問対応、学習進捗の確認、講義内容のフォローアップなど）を行うため、担当講師に対し、受講者の氏名、メールアドレス、アンケート内容など必要の範囲内で個人情報を提供させていただきます。

（3）その他

組込みシステム産業振興機構では、受講生にご回答いただいたアンケート内容は、特定の個人を識別できる情報を削除した上で、今後のカリキュラムや運営の改善に活用させていただきます。

１１． お問い合わせ先

組込みシステム産業振興機構 組込み適塾事務局
TEL：072-751-9951
e-mail: esip_tekijuku@kansai-kumikomi.net
担当：大内 / 橋本

以上